

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 26.11.2019 15:49:09
Уникальный программный ключ:
528682d784671e566a07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный
университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

/ Макаров С.А. /

« 26 » августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	НОРМАТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК
Направление подготовки	35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль)	Технический сервис машин и оборудования
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Техническое обеспечение АПК
Ведущий преподаватель	Шишурин С.А., доцент

Разработчик: *доцент, Шишурин С.А.*


(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	7
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	17

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 № 709, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-3 _{УК-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	2	Лекции, практические занятия.	Реферат, собеседование, практическое занятие
ПК-11	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 _{ПК-11} Оценивает развитие науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов	2	Лекции, практические занятия.	Реферат, собеседование, практическое занятие
		ИД-2 _{ПК-13} Оформляет конструкторскую документацию с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	2	Лекции, практические занятия.	Реферат, собеседование, практическое занятие
ПК-13	Способен	ИД-1 _{ПК-13}	2	Лекции,	Реферат,

	проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса	Проводит стандартные испытания оборудования для технического сервиса, знает организацию и технологию стандартизации и сертификации оборудования для технического сервиса		практические занятия.	собеседование, практическое занятие
		ИД-2 _{ПК-13} Оформляет конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса	2	Лекции, практические занятия.	Реферат, собеседование, практическое занятие

Примечание:

Компетенция УК-6 также формируется в ходе освоения дисциплин: Философские проблемы науки и техники. Преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Компетенция ПК-11 также формируется в ходе освоения дисциплин: Преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Компетенция ПК-13 также формируется в ходе освоения дисциплин: Производственная практика: НИР. Преддипломная практика. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1.	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по	Вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса, - задания для самостоятельной работы.

		определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	
2.	Практическое занятие.	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.	Практические занятия.
3.	Реферат.	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов.

Таблица 3

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Общие правила и требования к разработке технологической документации.	УК-6, ПК-11, ПК-13	Реферат, собеседование, практическое занятие.
2.	Виды и комплектность технологической документации.	УК-6, ПК-11, ПК-13	Реферат, собеседование, практическое занятие.
3.	Нормативные документы при строительстве и проектировании предприятий технического сервиса.	УК-6, ПК-11, ПК-13	Реферат, собеседование, практическое занятие.
4.	Виды проектирования.	УК-6, ПК-11, ПК-13	Реферат, собеседование, практическое занятие.
5.	Управление и планирование проектом.	УК-6, ПК-11, ПК-13	Реферат, собеседование, практическое занятие.
6.	Порядок утверждения проектов.	УК-6, ПК-11, ПК-13	Реферат, собеседование, практическое занятие.

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-6, 2 семестр	ИД-3 _{УК-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	обучающийся не знает значительной части программного материала, очень плохо ориентируется в особенностях профессиональной деятельности и требованиях рынка труда	обучающийся знает особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда	обучающийся демонстрирует умение анализировать особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда	сформирован навык планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
ПК-11, 2 семестр	ИД-1 _{ПК-11} Оценивает развития науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов	обучающийся не знает значительной части программного материала, очень плохо ориентируется в нормах общетехнических стандартов	обучающийся знает нормы общетехнических стандартов	обучающийся демонстрирует умение проводить критический анализ развития науки, техники и технологических процессов	сформирован навык оценки развития науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов
	ИД-2 _{ПК-11} Оформляет конструкторскую документацию с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	обучающийся не знает значительной части программного материала, очень плохо ориентируется в нормах правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	обучающийся знает нормы правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	обучающийся демонстрирует умение оформлять конструкторскую документацию	сформирован навык оформления конструкторской документации с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ПК-13, 2 семестр	ИД-1 _{ПК-13} Проводит стандартные	обучающийся не знает значительной	обучающийся знает организацию и	обучающийся демонстрирует умение	сформирован навык проведения

	испытания оборудования для технического сервиса, знает организацию и технологию стандартизации и сертификации оборудования для технического сервиса	части программного материала, очень плохо ориентируется в организации и технологии стандартизации и сертификации оборудования для технического сервиса	технологию стандартизации и сертификации оборудования для технического сервиса	проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса	стандартных испытаний оборудования для технического сервиса
	ИД-2 _{ПК-13} Оформляет конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса	обучающийся не знает значительной части программного материала, очень плохо ориентируется в конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса	обучающийся знает конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса	обучающийся демонстрирует умение анализировать конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса	сформирован навык оформления конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью проверки исходного уровня подготовленности обучающегося и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения дисциплины. Он проводится в форме письменного опроса обучающихся.

Вопросы входного контроля.

1. Понятие технологический процесс: типовой, единичный, групповой.
2. Коэффициент восстановления детали.
3. Понятие восстановление изношенных деталей.
4. Понятие способ восстановления детали.
5. Типы ремонтно-обслуживающих предприятий.
6. Методы технического обслуживания машин.

7. Методы ремонта машин.
8. Цеховая и безцеховая структура предприятий.
9. Понятия участка, отделения, цеха.
10. Организационно-правовые формы сервисных предприятий.
11. Виды, структура и содержание эксплуатационных документов.
12. Виды, структура и содержание ремонтных документов.
13. Показатели качества услуг технического сервиса.
14. Виды контроля продукции и услуг сервисных предприятий.

3.2. Рефераты

Написание реферата позволяет обучающимся познакомиться с одной из тем курса, приобщиться к обозначенной проблематике, уяснить ряд ключевых технических терминов. Работа над рефератом – прекрасная возможность проявить свои индивидуальные способности к творчеству, умение работать с научной и технической литературой, систематизировать теоретический и практический материал по избранной теме.

Рекомендуемая тематика рефератов по дисциплине приведена в таблице 5.

Таблица 5

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины

№ п/п	Темы рефератов
1	Нормативные документы, используемые при разработке технологических процессов восстановления деталей.
2	Нормативные документы, используемые при разработке технологических процессов разборочно-сборочных работ.
3	Строительные нормы и правила.
4	Типовое и индивидуальное проектирование предприятий технического сервиса.
5	Управление и планирование проектом предприятия технического сервиса

3.3. Собеседование

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

Таблица 6

Примерный перечень тем для собеседования

1.	Условные обозначения на ремонтном чертеже детали.
2.	Технические требования на ремонтном чертеже детали.
3.	Оформление маршрутных карт.
4.	Использование библиотек КОМПАС для планировки зданий.

3.4. Практическое занятие

Практическое занятие – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике, производят расчет, выполняют задания.

Практическое занятие выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения задания, практическое выполнение и отчет.

Практическое занятие предусматривает краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения и проверку результатов.

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Перечень примерных тем практических занятий:

1. Оформление ремонтного чертежа детали.
2. Оформление маршрутных карт технологического процесса восстановления деталей.
3. Оформление операционных карт технологического процесса восстановления деталей.
4. Оформление карт эскизов технологического процесса восстановления деталей.
5. Основы автоматизированного проектирования объектов технического сервиса.
6. Использование пакета библиотек КОМПАС для проектирование предприятий технического сервиса.

Практические занятия выполняются в соответствии с Методическими указаниями для проведения практических занятий по дисциплине «Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК».

3.5. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. В соответствии, с какими нормативными документами разрабатывают технологические процессы ремонта изделий или их составных частей?
2. Для чего устанавливают единый порядок разработки и оформления технологической документации?
3. Какой технологической документации присваивают литеру РО?
4. Какой технологической документации присваивают литеру Р01?
5. Какой технологической документации присваивают литеру РА?
6. Какой технологической документации присваивают литеру РБ?
7. Какие ГОСТы устанавливают общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов?

8. Что является исходным документом на разработку технологической документации на ремонт сельскохозяйственной техники и восстановление изношенных деталей?
9. Что должен содержать комплект технологической документации на ремонт изделия?
10. Что должен содержать комплект технологической документации на восстановление деталей?
11. В каких случаях применяют маршрутное описание технологического процесса?
12. В каких случаях применяют операционное описание технологического процесса?
13. Строительные нормы и правила.
14. Из каких частей состоит структурная схема содержания СНИПов?
15. Классификация нормативных документов.
16. Действующая система нормативных документов.
17. Исходные данные для разработки ремонтного чертежа.
18. Какие обозначения указывают на ремонтном чертеже?
19. Какую информацию размещают в технических требованиях на ремонтном чертеже?
20. Как на ремонтном чертеже указывают категорийные и пригоночные размеры?
21. Что понимают под технологической (маршрутной) картой?
22. Какую информацию указывают в маршрутных картах?
23. Какую информацию указывают в строке (А) маршрутной карты?
24. Какую информацию указывают в строке (Б) маршрутной карты?
25. Какую информацию указывают в строке (Т) маршрутной карты?
26. Для чего предназначены операционные карты?
27. Какую информацию указывают в операционных картах?
28. Какие формы используются для оформления операционных карт?
29. Какие формы используются для оформления операционных карт наплавки?
30. Какие формы используются для оформления операционных карт механической обработки?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Оформление маршрутных карт технологического процесса дефектации.
2. Оформление карт технологического процесса очистки.
3. Оформление карт технологического процесса разборки.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Типовое проектирование.
2. Индивидуальное проектирование.

3. Какие стадии включает в себя строительное проектирование?
4. Что включает в себя технологическая часть проекта?
5. Какие чертежи иллюстрируют технологическую часть проекта?
6. Двухстадийное проектирование предприятий.
7. Управление проектом.
8. Планирование проекта.
9. Мероприятия, проводимые в ходе подготовительного этапа проектирования.
10. Мероприятия, проводимые в ходе строительного этапа проектирования.
11. Мероприятия, проводимые в ходе ввода объекта в эксплуатацию.
12. Требования, соблюдаемые при планировке ремонтной мастерской.
13. Требования, соблюдаемые при планировке станции технического обслуживания.
14. Какие материалы являются первичными при проектировании?
15. Каким образом утверждают разработанную проектно-сметную документацию?
16. Какие данные указывают в распорядительном документе при утверждении проекта?
17. Что собой представляет карта эскизов?
18. Какая информация отражается в карте эскизов?
19. Какие требования соблюдают при оформлении карты эскизов?
20. Из каких элементов состоит процесс разработки компоновочных решений на ПЭВМ?
21. В чем заключается метод случайного поиска при разработке проектных решений?
22. В чем заключается метод «ветвей и границ» при разработке проектных решений?
23. В чем заключается итерационный метод при разработке проектных решений?
24. Каким образом с использованием библиотек отрисовываются объекты построения, координатные оси и сетки координатных осей?
25. Опишите процедуру создания темплета оборудования.
26. Для чего предназначена библиотека планировок цехов?

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Техническое задание на проектирование предприятий.
2. Экологические требования к размещению и проектированию предприятий.
3. Техничко-экономическая оценка проектных решений.

3.6. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.06
Агроинженерия по дисциплине «Нормативное сопровождение проектной

деятельности в АПК» предусмотрена промежуточная аттестация в виде экзамена.

Целью проведения экзамена по дисциплине «Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК» является:

- установление фактического уровня теоретических знаний учащихся по предметам компонента учебного плана, их практических умений и навыков;
- контроль выполнения учебных программ и календарно-тематического графика изучения учебных предметов.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. В соответствии, с какими нормативными документами разрабатывают технологические процессы ремонта изделий или их составных частей?
2. Для чего устанавливают единый порядок разработки и оформления технологической документации?
3. Какой технологической документации присваивают литеру РО?
4. Какой технологической документации присваивают литеру Р01?
5. Какой технологической документации присваивают литеру РА?
6. Какой технологической документации присваивают литеру РБ?
7. Какие ГОСТы устанавливают общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов?
8. Что является исходным документом на разработку технологической документации на ремонт сельскохозяйственной техники и восстановление изношенных деталей?
9. Что должен содержать комплект технологической документации на ремонт изделия?
10. Что должен содержать комплект технологической документации на восстановление деталей?
11. В каких случаях применяют маршрутное описание технологического процесса?
12. В каких случаях применяют операционное описание технологического процесса?
13. Строительные нормы и правила.
14. Из каких частей состоит структурная схема содержания СНиПов?
15. Классификация нормативных документов.
16. Действующая система нормативных документов.
17. Исходные данные для разработки ремонтного чертежа.
18. Какие обозначения указывают на ремонтном чертеже?
19. Какую информацию размещают в технических требованиях на ремонтном чертеже?
20. Как на ремонтном чертеже указывают категорийные и пригоночные размеры?
21. Что понимают под технологической (маршрутной) картой?
22. Какую информацию указывают в маршрутных картах?
23. Какую информацию указывают в строке (А) маршрутной карты?

24. Какую информацию указывают в строке (Б) маршрутной карты?
25. Какую информацию указывают в строке (Г) маршрутной карты?
26. Для чего предназначены операционные карты?
27. Какую информацию указывают в операционных картах?
28. Какие формы используются для оформления операционных карт?
29. Какие формы используются для оформления операционных карт наплавки?
30. Какие формы используются для оформления операционных карт механической обработки?
31. Оформление маршрутных карт технологического процесса дефектации.
32. Оформление карт технологического процесса очистки.
33. Оформление карт технологического процесса разборки.
34. Типовое проектирование.
35. Индивидуальное проектирование.
36. Какие стадии включает в себя строительное проектирование?
37. Что включает в себя технологическая часть проекта?
38. Какие чертежи иллюстрируют технологическую часть проекта?
39. Двухстадийное проектирование предприятий.
40. Управление проектом.
41. Планирование проекта.
42. Мероприятия, проводимые в ходе подготовительного этапа проектирования.
43. Мероприятия, проводимые в ходе строительного этапа проектирования.
44. Мероприятия, проводимые в ходе ввода объекта в эксплуатацию.
45. Требования, соблюдаемые при планировке ремонтной мастерской.
46. Требования, соблюдаемые при планировке станции технического обслуживания.
47. Какие материалы являются первичными при проектировании?
48. Каким образом утверждают разработанную проектно-сметную документацию?
49. Какие данные указывают в распорядительном документе при утверждении проекта?
50. Что собой представляет карта эскизов?
51. Какая информация отражается в карте эскизов?
52. Какие требования соблюдают при оформлении карты эскизов?
53. Из каких элементов состоит процесс разработки компоновочных решений на ПЭВМ?
54. В чем заключается метод случайного поиска при разработке проектных решений?
55. В чем заключается метод «ветвей и границ» при разработке проектных решений?
56. В чем заключается итерационный метод при разработке проектных решений?
57. Каким образом с использованием библиотек отрисовываются объекты построения, координатные оси и сетки координатных осей?

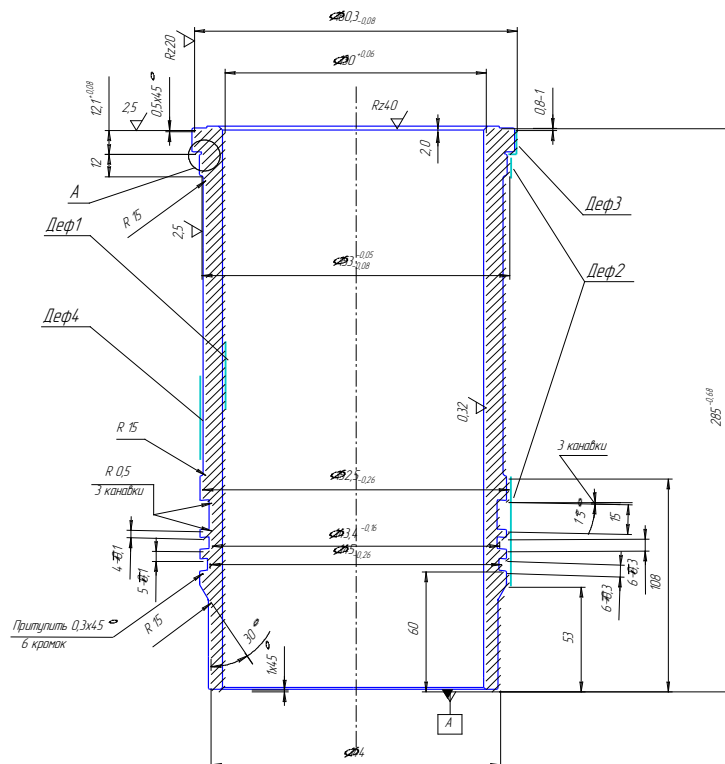
58. Опишите процедуру создания темплета оборудования.
59. Для чего предназначена библиотека планировок цехов?
60. Техническое задание на проектирование предприятий.
61. Экологические требования к размещению и проектированию предприятий.
62. Техничко-экономическая оценка проектных решений.

Образец экзаменационного билета
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Саратовский государственный аграрный университет
 имени Н.И. Вавилова»

Кафедра «Техническое обеспечение АПК»

Экзаменационный билет №1
 по дисциплине «Нормативное сопровождение проектной деятельности в АПК»

1. Что должен содержать комплект технологической документации на восстановление деталей?
2. В чем заключается итерационный метод при разработке проектных решений?
3. Записать в бланк маршрутной карты технологическую операцию мойки гильз цилиндров двигателя ЯМЗ-240НБ



Зав. кафедрой
Дата

Макаров С.А.

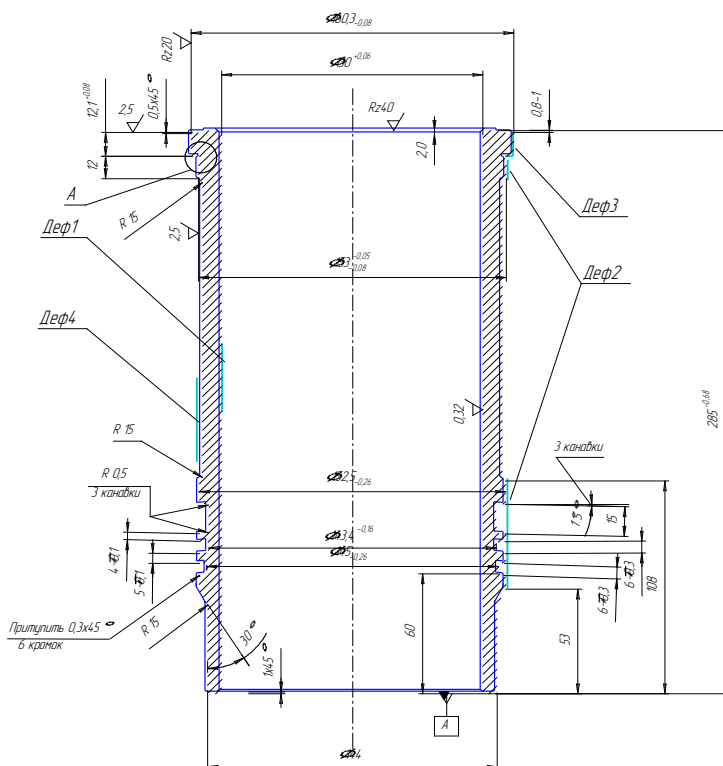
3.7 Ситуационные задачи

В экзаменационных билетах присутствуют ситуационные задачи, которые предназначены для выявления способности обучающихся решать жизненные проблемы с помощью предметных знаний, которые относятся к понятию методических ресурсов. Они позволяют представить предметные и метапредметные результаты образования в комплексе умений и навыков, основанных на знаниях за счет усвоения разных способов деятельности, методов работы с информацией. Решение ситуационных задач предполагает мобилизацию имеющегося у обучающихся знаний и опыта, полученных в ходе обучения, а также настроения и воли для решения заданной проблемы – то есть быть компетентным, что отражает идеологию введения новых образовательных стандартов.

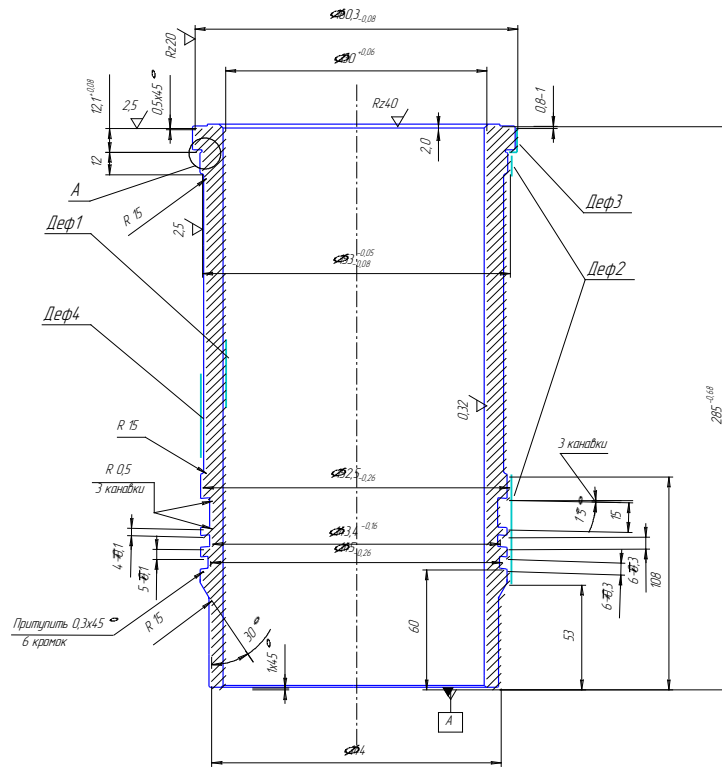
Ситуационная задача решается с помощью справочного материала, предоставляемого на экзамене.

Примеры ситуационных задач вносимых в экзаменационный билет:

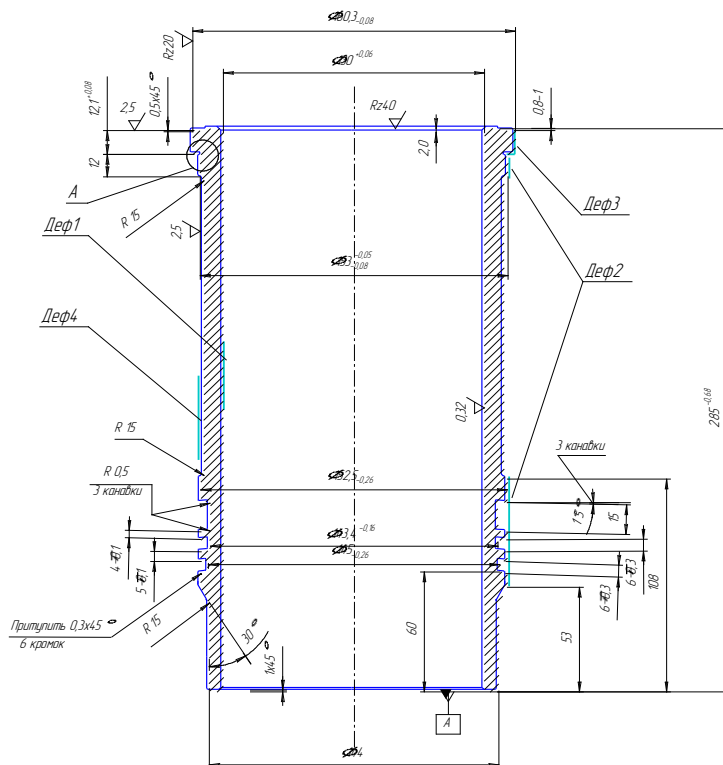
1. Записать в бланк маршрутной карты технологическую операцию мойки гильз цилиндров двигателя ЯМЗ-240НБ



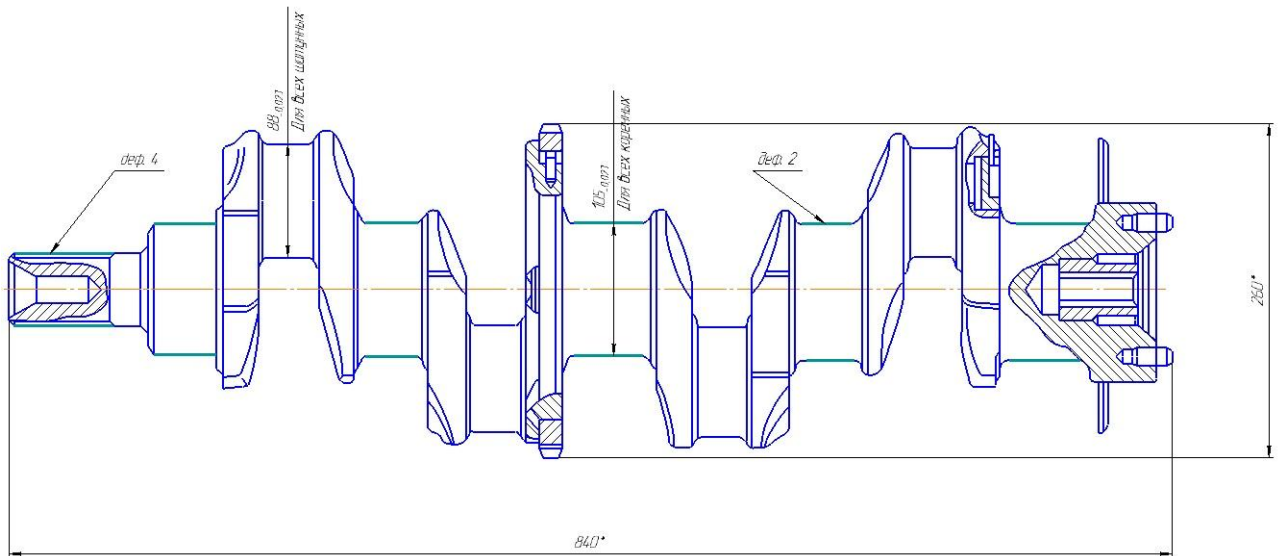
2. Записать в бланк операционной карты технологическую операцию дефектации гильзы цилиндров двигателя ЯМЗ-240НБ



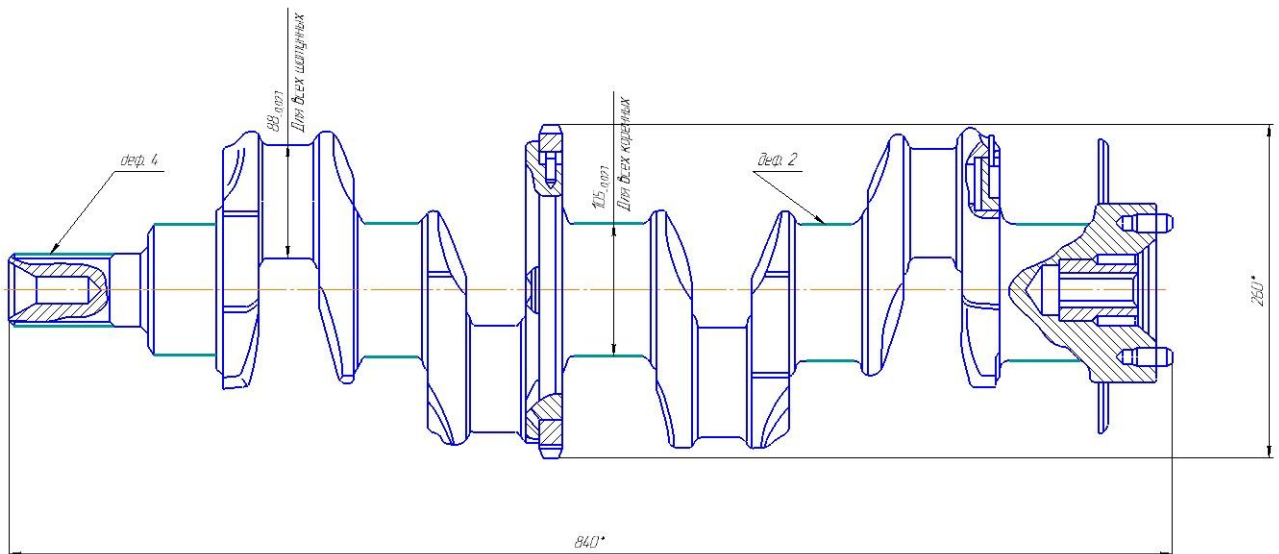
3. Записать в бланк операционной карты технологическую операцию расточки гильзы цилиндров двигателя ЯМЗ-240НБ



4. Записать в бланк операционной карты технологическую операцию дефектации коленчатого вала JPS6090



5. Записать в бланк операционной карты технологическую операцию шлифования шеек коленчатого вала JPS6090



4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Нормативное сопровождение

проектной деятельности в АПК» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 7.

Таблица 7

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)			Описание
<i>высокий</i>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<i>базовый</i>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на выходном

				контроле и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда, нормы общетехнических стандартов, нормы правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, организацию и технологию стандартизации сертификации оборудования для технического сервиса, конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса;

умения: анализировать особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда, проводить критический анализ развития науки, техники и технологических процессов, оформлять конструкторскую документацию, проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса, анализировать конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса;

владение навыками: навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, навыком оценки развития науки, техники и технологических процессов соответствию нормам общетехнических стандартов, навыком оформления конструкторской документации с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыком проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса, навыком оформления конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса.

Критерии оценки

Отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание материала дисциплины, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале; – умение анализировать особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда, проводить критический анализ развития науки, техники и технологических процессов, оформлять конструкторскую
----------------	--

	<p>документацию, проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса, анализировать конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - успешное и системное владение навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, навыком оценки развития науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов, навыком оформления конструкторской документации с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыком проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса, навыком оформления конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса.
Хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда, проводить критический анализ развития науки, техники и технологических процессов, оформлять конструкторскую документацию, проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса, анализировать конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, навыком оценки развития науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов, навыком оформления конструкторской документации с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыком проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса, навыком оформления конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса.
Удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - удовлетворительное и не системное умение анализировать особенности профессиональной деятельности и требования рынка труда, проводить критический анализ развития науки, техники и технологических процессов, оформлять конструкторскую документацию, проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса, анализировать конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса; - удовлетворительное и не системное владение навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, навыком оценки развития науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов, навыком оформления конструкторской документации с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыком проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса, навыком оформления конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса.
Неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо в нем ориентируется и не знает практику его применения, а также допускает существенные ошибки; - не умеет анализировать особенности профессиональной деятельности и

	<p>требования рынка труда, проводить критический анализ развития науки, техники и технологических процессов, оформлять конструкторскую документацию, проводить стандартные испытания оборудования для технического сервиса, анализировать конструкторскую документацию при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>– обучающийся не владеет навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда, навыком оценки развития науки, техники и технологических процессов соответствии нормам общетехнических стандартов, навыком оформления конструкторской документации с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыком проведения стандартных испытаний оборудования для технического сервиса, навыком оформления конструкторской документации при стандартных испытаниях оборудования для технического сервиса, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу</p>
--	---

4.2.2 Критерии оценки реферата

При написании реферата обучающийся демонстрирует:

знания: материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины;

умения: пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада;

владение навыками: описания последовательности устного изложения материала.

Критерии оценки реферата

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины; – умение пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада; – успешное и системное владение навыками описания последовательности устного изложения материала.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины, не допускает существенных неточностей; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками описания последовательности устного изложения материала.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> – небольшие неточности представляемого материала по выбранной тематике; путается в информации, полученной при изучении дисциплины, так же обучающийся не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада; – в целом успешное, но не системное владение навыками описания последовательности устного изложения материала.

неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части материала по выбранной теме реферата; информации, полученной при изучении дисциплины, плохо ориентируется в представленной работе, а также допускает существенные ошибки; - не умеет пользоваться литературой; отвечать на поставленные вопросы темы доклада, допускает существенные ошибки; - не владеет навыками описания последовательности устного изложения материала, допускает существенные ошибки.
----------------------------	--

4.2.3 Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

знания: материала, изученного в ходе выполнения практического занятия.

умения: эффективно работать с информацией, полученной в ходе практического занятия, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы.

владение навыками: решения профессиональных задач на основе знаний и умений, полученных в ходе выполнения практического занятия.

Критерии оценки выполнения практических занятий

Отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; - знание алгоритма выполнения практического занятия; - правильное выполнение практической части; - надлежащим образом выполненный отчет; - правильные ответы на контрольные вопросы.
Хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; - знание алгоритма выполнения практического занятия; - правильное выполнение практической части с незначительными замечаниями; - отчет, выполненный с незначительными замечаниями; - правильные ответы на контрольные вопросы.
Удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поверхностное знание теоретического материала по соответствующей теме практического занятия; - отсутствие владения алгоритмом выполнения практического занятия; - выполнение практической части с замечаниями, требующими доработок; - отчет выполнен небрежно со значительными замечаниями; - правильные ответы только на часть контрольных вопросов.

Неудовлетворительно

обучающийся демонстрирует:

- отсутствие теоретических знаний по практическому занятию;
- неправильный результат выполнения практического занятия;
- либо отсутствие выполнения отчета, либо отчет выполнен с нарушением требований.

Разработчик: доцент, Шишурин С.А.


(подпись)